

ABSTRAK

Latar belakang : Lengkung longitudinal medial adalah bagian terpenting dari kaki yang berfungsi sebagai penopang, penyangga berat badan, dan juga pengatur gerak tubuh yang melindungi kaki dari cedera akibat benturan dan membantu mendistribusikan beban ke seluruh area kaki, Kelainan bentuk lengkung longitudinal medial pada anak usia pra sekolah dan sekolah berisiko menimbulkan cedera ekstremitas bawah, gangguan keseimbangan, dan rasa lelah.

Tujuan : Menganalisis bentuk dan indeks lengkung longitudinal medial pada anak usia pra sekolah dan sekolah.

Metode : analitik dengan menggunakan pendekatan cross-sectional, yaitu dengan menganalisis bentuk dan indeks lengkung longitudinal medial pada anak usia pra sekolah dan sekolah. Terdapat 40 sampel pra sekolah di TK Khairul Imam dan 94 sampel sekolah di SD Swasta Abdi Sukma yang diperoleh dari data primer dengan cara footprint yaitu dengan arch index dan usia anak menggunakan lembar observasi, analisis data menggunakan uji *Mann Whitney*.

Hasil : Terdapat perbedaan signifikan dalam bentuk lengkung longitudinal medial antara anak pra-sekolah 39 (97,5% datar) dan anak sekolah 72 (76,6% normal), dengan indeks rata-rata 0,3225 pada anak pra sekolah dan 0,2691 pada anak sekolah. Lengkung datar pada anak pra sekolah paling banyak ditemukan pada laki-laki 20 (100%), sementara lengkung normal pada anak sekolah juga banyak pada laki-laki 39 (75%), dan hasil analisis bivariat menunjukkan signifikansi ($p = 0,00$ ($p < 0,05$)).

Kesimpulan : Terdapat perbedaan indeks lengkung longitudinal medial pada anak usia pra sekolah dan sekolah.

Kata Kunci : Indeks Lengkung Longitudinal Medial, Anak Usia Pra sekolah, Anak Usia Sekolah

ABSTRACT

Background: The medial longitudinal arch is the most important part of the foot that functions as a support, weight support, and also a regulator of body movement that protects the foot from injury due to impact and helps distribute the load to all areas of the foot, Medial longitudinal arch deformities in pre-school and school-age children are at risk of causing lower extremity injuries, balance disorders, and fatigue.

Objective: To analyze the shape and index of the medial longitudinal arch in pre-school and school-age children.

Methods: analytic using a cross-sectional approach, namely by analyzing the shape and index of the medial longitudinal arch in pre-school and school age children. There were 40 pre-school samples at Khairul Imam Kindergarten and 94 school samples at Abdi Sukma Private Elementary School obtained from primary data by footprint, namely by arch index and age of children using observation sheets, data were tested with the Mann Whitney test.

Results: There was a significant difference in medial longitudinal arch shape between 39 pre-school children (97.5% flat) and 72 school children (76.6% normal), with a mean index of 0.3225 in pre-school children and 0.2691 in school children. Flat arches in pre-school children were mostly found in 20 (100%) males, while normal arches in school children were also mostly in 39 (75%) males, and the results of bivariate analysis showed significance (p) = 0.00 ($p < 0.05$).

Conclusion: There is a difference in medial longitudinal arch index in pre-school and school-age children.

Keywords: Medial Longitudinal Arch Index, Pre-school Age Children, School Age Children